

OWNER'S MANUAL
MANUAL de L'UTILISATEUR



TYPE: EP160

PROCESSORS

PROFESSIONAL BALANCED SOUND PROCESSING SYSTEM

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS.

CAUTION:

TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.

REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Read Instructions:

The ***Owner's Manual*** should be read and understood before operation of your unit. Please, save these instructions for future reference.

Packaging:

Keep the box and packaging materials, in case the unit needs to be returned for service.

Warning:

When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

Power Sources:

Your unit should be connected to a power source only of the voltage specified in the owners manual or as marked on the unit. This unit has a polarized plug. Do not use with an extension cord or receptacle unless the plug can be fully inserted. Precautions should be taken so that the grounding scheme on the unit is not defeated.

Hazards:

Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket or table. The product may fall, causing serious personal injury and serious damage to the product. Use only with cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer or sold with the product. Follow the manufacturer's instructions when installing the product and use mounting accessories recommended by the manufacturer.

The apparatus should not be exposed to dripping or splashing water; no objects filled with liquids should be placed on the apparatus.

Terminals marked with the "lightning bolt" are hazardous live; the external wiring connected to these terminals require installation by an instructed person or the use of ready made leads or cords.

No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

Power Cord:

The AC supply cord should be routed so that it is unlikely that it will be damaged. If the AC supply cord is damaged **DO NOT OPERATE THE UNIT**.

Service:

The unit should be serviced only by qualified service personnel.

INSTRUCTIONS RELATIVES AU RISQUE DE FEU, CHOC ÉLECTRIQUE, OU BLESSURES AUX PERSONNES.

AVIS:

AFIN DE REDUIRE LES RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, N'ENLEVEZ PAS LE COUVERT (OU LE PANNEAU ARRIERE). NE CONTIENT AUCUNE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR.

CONSULTEZ UN TECHNICIEN QUALIFIE POUR L'ENTRETIENT.

Veuillez lire le manuel:

Il contient des informations qui devraient êtres comprises avant l'opération de votre appareil. Conservez S.V.P. ces instructions pour consultations ultérieures

Emballage:

Conservez la boite au cas ou l'appareil devait être retourner pour réparation.

Attention:

Lors de l'utilisation de produits électrique, assurez-vous d'adhérer à des précautions de bases incluant celle qui suivent:

Alimentation:

L'appareil ne doit être branché qu'à une source d'alimentation correspondant au voltage spécifié dans le manuel ou tel qu'indiqué sur l'appareil. Cet appareil est équipé d'une prise d'alimentation polarisée. Ne pas utiliser cet appareil avec un cordon de raccordement à moins qu'il soit possible d'insérer complètement les trois lames. Des précautions doivent êtres prises afin d'eviter que le système de mise à la terre de l'appareil ne soit désengagé.

Risque:

Ne pas placer cet appareil sur un chariot, un support, un trépied ou une table instables. L'appareil pourrait tomber et blesser quelqu'un ou subir des dommages importants. Utiliser seulement un chariot, un support, un trépied ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit. Suivre les instructions du fabricant pour installer l'appareil et utiliser les accessoires recommandés par le fabricant.

Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que des bougies allumées.

L'appeil ne doit pas être exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et qu'aucun objet rempli de liquide tel que des vases ne doit être placé sur l'appareil.

Les dispositifs marqués d'une symbole "d'éclair" sont des parties dangereuses au toucher et que les câblages extérieurs connectés à ces dispositifs de connection extérieure doivent être effectivés par un opérateur formé ou en utilisant des cordons déjà préparés.

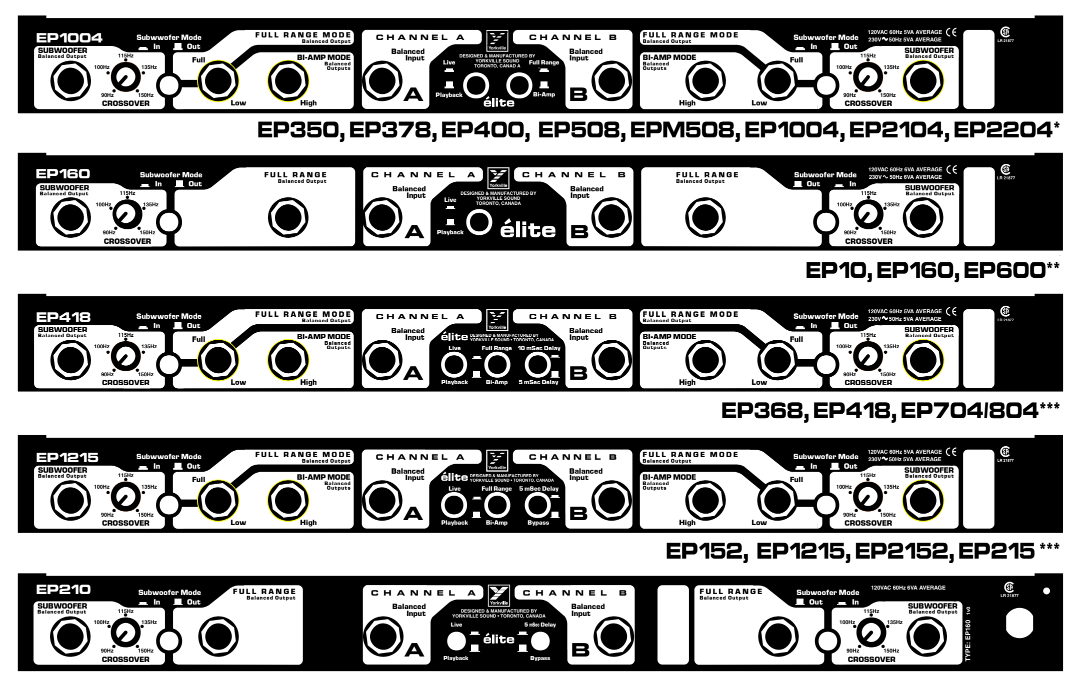
Cordon d'alimentation:

Évitez d'endommager le cordon d'alimentation. **N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL** si le cordon d'alimentation est endommagé.

Service:

Consultez un technicien qualifié pour l'entretien de votre appareil.





Introduction

Élite speaker systems have been designed to answer a variety of demands from projecting live music to accurately reproducing recorded program music. The élite stereo processor is an essential part of this versatility. It optimizes the performance of the élite enclosures by performing a variety of functions as proper crossover points, equalization, subsonic protection and hum rejection. The stereo processor is placed in-between your audio source and the power amplifier. The processing should be done just prior to the amplification stage. Its output jacks should be connected to separate amplifiers, or amplifier channels, to power each cabinet. Crossover points for the full-range and bi-ampable enclosures have been factory optimized (table 1). A user-adjustable Subwoofer Crossover frequency control is provided. Suggested settings are listed on table 2, as well as provided by a label located on the side of the élite stereo processor. Using the IN/OUT push-button the Subwoofer can be disabled. In Full-Range mode (Bi-Ampable processors), only the processor's Low frequency outputs would be connected to the amp inputs - they provide the full-range signal. Switches select between Live/Playback, Bi-amp/Full-Range and Subwoofer **In/Out** modes. Connections are made via balanced T.R.S. ¼ inch phone jacks in the 120V models or XLR for 230V models. XLR versions can be custom-ordered on the 120V version,

Live/Playback Push-Button

The Live preset position increases the presence in the vocal region by controlling the boost around 1.8 kHz. The Playback position is used for pre-recorded tracks and provides a flat frequency response. The differences in performance are subtle; either setting will work for both functions — i.e. you're not required to change settings when going from recorded program to live program.

Bi-Amp/Full Range* Push-Button

The Bi-Amp mode turns the élite stereo processor into an active crossover. The signals driving the power amplifiers are optimized for the appropriate level for the horn and low frequency driver(s). Two amplifiers are required to drive two-way enclosures. The gain level for the HF horn drivers have been factory preset to be used with one side of an amplifier, with a gain range of 29 dB like the Yorkville AP800. The woofer's level has been preset for use with one side of an amplifier with a gain range of 39 db (e.g. a Yorkville AP4040/AP4020 or a Yorkville A4.4). Enclosures that use 12 inch, or smaller, drivers should use one side of an amplifier that has a gain range of 33 dB like the Yorkville AP2020. Following these guidelines ensures your system will have a flat frequency response. The bi-ampable élite enclosure must also be configured for bi-amp operation. (See figures 3 and 4.)

The Full Range mode enhances low frequency response and allows the cabinet's internal crossover to operate. If the Full-Range mode is selected, the Low frequency outputs of the processor will supply an optimized full-range signal and should be connected directly to the amplifier's inputs. Only one amplifier will be required to drive the enclosure. The bi-ampable élite enclosure must also be set to the Full-Range position for full-range operation. See figures 1 and 2.

Note: These examples of system setups do not mention subwoofers. The addition of a subwoofer to the system will require another power amplifier.

Full Range Output**

The Full-Range output enhances the Low frequency response while still utilizing the internal crossover on the élite cabinet. The full-range outputs of the processor supply optimized full-range signal and should be connected directly to the power amplifier input. See figures 9 and 10.

A.P.P.S.

5 mSec, 10 mSec Delay***

Proper time alignment of the system is achieved by selecting the Bypass, 5 or 10 mSec Delay (**A**ll **P**ass **P**hase **S**hifter). In conjunction with the proper subwoofer cutoff frequency (see tables 1 & 2), the L-Series and the E-Series output is aligned with the Subwoofer. This minimizes the anomalies caused by phase cancellation and helps achieve the best quality sound.

Subwoofer Mode In/Out

The Subwoofer Mode push-button enables (IN position) the connection of an amplifier for driving a subwoofer. The processor factory presets allow one side of a Yorkville AP4040 or A4.4 (gain range of 39 dB) to be used for a flat frequency response. There are a variety of subwoofers in the élite line to choose from, contact your local Yorkville dealer for proper matching of full-range cabinets with subwoofers.

When the Subwoofer Mode push-button is in the OUT position, the cut-off frequency of the woofer(s) are lowered to accommodate the enclosure when using a subwoofer. It automatically optimizes subsonic cut-off and equalization of the lower portion of the woofer's frequency response.

Note: in either position, the Subwoofer Balanced Output of the processor is always enabled — for applications where applicable. Refer to figures 1 through 14 for suggested hook ups,

Adjustable Crossover Control

The adjustable Crossover control accommodates all of Yorkville's subwoofers by providing a variable upper cutoff frequency optimized for the drivers (refer to corresponding curves for your élite processor as shown in the Graph Section). This allows control of the crossover point between the subwoofer and woofer. The Crossover control can be set according to a list located on the side of the processor and in the back pages of manual. If you're using some other subwoofer you have to adjust it by ear.

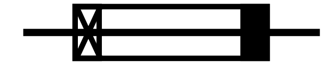
Notes on Hum and Noise Reduction

Over the years, designers at Yorkville have been developing circuits that greatly reduce our products' susceptibility to hum and buzz. These circuits require the use of the proper balanced shielded cables to work. Balanced ¼ inch T.R.S. to T.R.S. (Tip/Ring/Sleeve) cables are correct for use with élite processors, XLR to XLR for 230V versions). The processors, and most other Yorkville products, will reject some noise even when you are using unbalanced patch cables. To be sure of maximum noise rejection always use balanced cables.

What if your amplifier, or mixer, does not have balanced inputs (or outputs)? These processors have an exclusive Yorkville feature called Remote Ground Reference. This feature provides the noise rejection approaching a balanced circuit (even when the unit at the other end is unbalanced). In many cases, using a balanced (T.R.S. ¼ inch) cable will work, if it doesn't, try the following… Assuming the mixer or power amplifier has mono ¼ inch jacks, rig a custom balanced patch cable by replacing the T.R.S. plug on one end (not the Yorkville processor end) with a regular mono1/4 inch phone plug. Connect the hot (from tip of T.R.S. or pin 2 of XLR) to the tip of the mono plug. Now twist the unused center lead (from ring of T.R.S. or XLR pin 3) and the ground shield together (solder them to the phone plug's ground lug. Identify the cable with tape on the plug that has been modified.

Wiring Tip / Ring / Sleeve Cables: Balanced cables should be wired Tip/Ring/Sleeve using cable with 2 conductors plus a shielded ground to connect the sleeves of the ¼ inch connectors. Cables with an XLR connector on one end and ¼ inch connectors on the other should be wired as shown below:

Tip – XLR pin 2 • Ring – XLR pin 3 • Sleeve (ground) – XLR pin 1



Internal Fuse

This unit should only be serviced by Qualified Service Personnel.
Risk of Electric Shock ***DO NOT OPEN!***

CAUTION: **FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST FIRE HAZARD, REPLACE ONLY WITH SAME VALUE 0.1A SloBlo, 125V FUSE for 120V-130V or T 0,1 A FUSE for 230-250V UNITS.**

ATTENTION: **REMPLACER UNIQUEMENT PAR UN FUSIBLE DE MEME TYPE ET DE A, FUSEBLE 0.1 A Slo Blo / 125V POUR OPÉRATION 120V-130V • FUSEBLE 0,1 A POUR OPÉRATION 230V-250V**

Bi-Amp Crossover frequency

ep10	ep152	ep160	ep210	ep350	ep368	ep378	ep400	ep418
NA	1.6 kHz	NA	NA	1.4 kHz	200 Hz	2 kHz	1.4 khz	250 Hz

ep508	epm508	ep600	ep704/804	ep1004	ep215	ep1215	ep2152	ep2204
1.4 kHz	800 Hz	N/A	225 Hz	1.2 kHz	1.8 kHz	1.5 kHz	1.0kHz	1.0 kHz

Suggested Crossover Settings

	ep10	ep152	ep160	ep210	ep350	ep368	ep378	ep400	ep418
LS608	115 Hz	115 Hz	115 Hz	125 Hz	115 Hz	120 Hz	135 Hz	100 Hz	115 Hz
LS808	115 Hz	120 Hz	115 Hz	120 Hz	115 Hz	125 Hz	115 Hz	135 Hz	120 Hz
LS908	115 Hz	115 Hz***	115 Hz	110 Hz***	135 Hz*	110 Hz**	115 Hz	115 Hz	115 Hz**
LS1004	135 Hz	125 Hz	135 Hz	115 Hz	90 Hz	120 Hz	135 Hz	135 Hz	120 Hz
LS1208	115 Hz	110 Hz***	115 Hz	115 Hz***	115 Hz*	125 Hz**	115 Hz	120 Hz	135 Hz**
UCS1	90 Hz	90 Hz***	90 Hz	90 Hz***	90 Hz	90 Hz***	90 Hz	90 Hz	90 Hz***

* invert phase of sub for optimum performance
** Use 10 mSec A.P.P.S. Delay Setting
*** Use 5 mSec A.P.P.S. Delay Setting

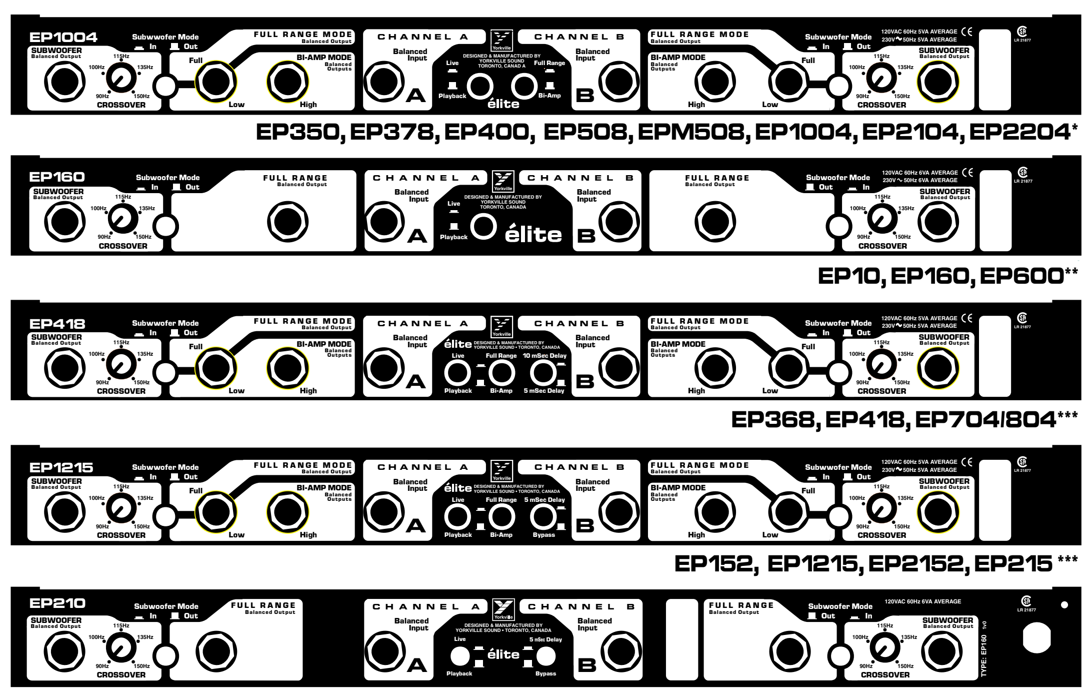
Suggested Crossover Settings

	ep508	epm508	ep600	ep704/804	ep1004	ep215	ep1215	ep2152	ep2204
LS608	90 Hz	115 Hz	135 Hz	115 Hz*	100 Hz	110 Hz	115 Hz***	115 Hz	115 Hz
LS808	115 Hz	115 Hz	100 Hz	115 Hz*	115 Hz	115 Hz	120 Hz	100 Hz	100 Hz
LS908	135 Hz	115 Hz	115 Hz	100 Hz	100 Hz*	100 Hz***	115 Hz***	100 Hz*	100 Hz*
LS1004	135 Hz	135 Hz	135 Hz	120 Hz	120 Hz	115 Hz	120 Hz	115 Hz	115 Hz
LS1208	115 Hz	115 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz*	100 Hz***	115 Hz***	100 Hz*	100 Hz*
UCS1	90 Hz	90 Hz	90 Hz	90 Hz	90 Hz	90 Hz***	90 Hz***	90 Hz	90 Hz

* invert phase of sub for optimum performance
** Use 10 mSec A.P.P.S. Delay Setting
*** Use 5 mSec A.P.P.S. Delay Setting

tables 1 & 2

SPECIFICATIONS	
Variable Crossover frequencies with Subwoofer	90 - 150 Hz
Distortion	<0.01%
Signal to Noise	>100 dB
Maximum Output Level @ 1kHz	8 Vrms, 20 dBu
Clip LED Activation Level @ 1kHz	5 Vrms, 16 dBu
Maximum Input Level Subwoofer OUT @ 90 Hz	3.4 Vrms, 12.5 dBm
Maximum Input Level Subwoofer IN @ 50 Hz	4 Vrms, 13.5 dBm
Power Consumption	50 mA
Weight	6 lbs / 2.75 kg



Introduction

Les systèmes de haut-parleur élite ont été conçus pour répondre à une grande variété d'applications telles que la projection de musique live et la reproduction précise de programme musical préenregistré. Le processeur stéréo joue un rôle clé dans la polyvalence des systèmes. Il optimise la performance des enceintes élite en performant une variété de fonctions incluant égalisation, crossover, protection de subsonique et rejet de bruit. Le processeur est placé entre la source et l'amplificateur de puissance. Le signal est traité juste avant d'atteindre l'amplificateur de puissance. Les signaux de sortie doivent être connectés à des amplificateurs de puissance séparés, ou à des canaux séparés pour amplifier chaque enceinte. Pour vous faciliter la tâche, les points de coupure de fréquence pour mode pleine bande et bi-amp ont été pré-réglé au niveau optimum (Table 1). Il y a aussi une sortie pour subwoofer avec un contrôle pour régler la fréquence. Voir les réglages suggérés à la table 2 et sur l'étiquette sur le côté du processeur. Le sub-woofer peut être désarmé à l'aide du sélecteur "IN/OUT." En mode pleine bande (sur les processeurs avec option bi-amp), seules les sorties "LOW" du processeur seraient branchées aux entrées d'amplificateur de puissance - Ces sorties acheminent le signal pleine bande. Des commutateurs permettent de sélectionner entre le mode "Live/Playback," "Bi-Amp/ Full Range," et Subwoofer "in/out." Les branchements sont fait à partir de prises ¼ inch symétriques pour les modèles fonctionnant avec 120 volts et à partir de prises type XLR pour les modèles fonctionnant avec 230 volts . (Les prises XLR sont disponibles sur les modèles 120V sur commande).

Bouton Live/Playback

Le mode LIVE rehausse la présence des voix en augmentant les fréquences autour de 1.8 KHz. Le mode "playback" est utilisé pour reproduire les programmes musicaux préenregistrés et sa courbe de réponse en fréquence est uniforme. La différence entre les deux mode est subtile donc vous obtiendrez une bonne performance avec l'un ou l'autre des modes dans n'importe quelle situation. Ex: vous n'avez pas à changer de mode lorsque vous passez d'un programme préenregistré à un programme live.

Sélecteur Bi-Amp/Full Range*

Le mode BI-AMP transforme le EP2204 en crossover actif qui sépare les signaux acheminés aux amplificateurs de puissance. Cela permet de contrôler séparément la bande de fréquences et son niveau pour le driver et le woofer. Deux amplificateurs sont requis pour l'opération BI-AMP. Le niveau de gain pour les fréquences aiguës a été réglés à l'usine pour obtenir une performance optimale en utilisant un canal de l'amplificateur AP800 (gain de 29 dB) et un canal de l 'amplificateur AP4020/4040 ou A4.4 pour les woofer 15"(gain de 39dB).). Les enceintes avec haute-parleur de 12" ou moins devraient utiliser un côté d'amplificateur avec plage de gain de 33 dB tel que l'amplificateur Yorkville AP2020. Ces réglages permettent d'obtenir une réponse en fréquence uniforme. Le commutateur sur le crossover d'enceinte bi-amp doit aussi être en position BI-AMP pour une telle opération.(voir les figures 3 & 4).

Le mode FULL RANGE rehausse les basses fréquences et active le crossover interne du cabinet. Le signal pleine bande est présent aux sorties LOW du processeur. Branchez ces sorties aux entrées de l'amplificateur de puissance. En mode FULL RANGE, un amplificateur de puissance est requis pour opérer une enceinte. Le commutateur sur crossover du cabinet doit aussi être en position FULL RANGE (voir les figures 1 & 2).

Note :Les deux systèmes ci-dessus n'incluent pas un subwoofer. Si vous ajoutez un subwoofer, vous devrez aussi ajouter un amplificateur de puissance.

Sorties "Full Range" **

La sortie pleine bande rehausse les fréquences graves tout en utilisant le crossover interne du cabinet élite. Les sorties "Full Range" du processeur fournissent un signal pleine bande optimum et devraient êtres branchées directement aux entrées d'amplificateur (voir illustrations 9 et 10)

A.P.P.S. (Décalage de phase pleine bande) Retard de 5 mSec, 10 mSec ***

L'alignement de phase pour le système est obtenu en choisissant un retard de `Bypass,' 5 mSec ou 10 mSec (décalage de phase pleine bande). Lorsque utilisé en conjonction avec la bonne fréquence de coupure pour le subwoofer (voir les tables 1 et 2), la sortie des enceintes de la série «-L-» et série «-E-» sont alignées avec le subwoofer. Vous réduirez ainsi les anomalies causées par les décalages de phase et obtenantiendrez du même coup une qualité sonore accrue.

Mode Subwoofer "In/Out"

Le sélecteur de mode Subwoofer en position IN vous permet de brancher un amplificateur de puissance pour acheminer le signal à un subwoofer. Le préréglage à l'usine du processeur suggère l'utilisation d'un canal de AP4040 ou A4.4 (avec plage de gain de 39 dB) pour obtenir une réponse en fréquence uniforme. Vous pouvez choisir parmi une variété de subwoofer dans la ligne élite. Contactez votre revendeur Yorkville pour l'ensemble approprié d'enceintes pleine bande et subwoofer. Lorsque le sélecteur de mode Subwoofer est en position "OUT," la fréquence de coupure pour le(s) woofer(s) est plus basse pour accommoder l'enceinte lors d'un utilisation avec subwoofer. L'élimination des fréquences subsoniques est automatiquement optimisé. Même chose pour l'égalisation de la réponse en fréquence du registre le plus bas des graves du woofer.

Note: La sortie subwoofer du processeur reste active peu importe la position du sélecteur subwoofer IN/OUT - pour les applications ou une telle connexion serait nécessaire. Voir les illustrations 1à 14 pour suggestions de branchements.

Contrôle de Filtre de Coupure Réglable

Le contrôle de filtre de coupure (crossover) permet d'adapter le processeur élite à tous les subwoofers Yorkville en variant la fréquence de coupure pour obtenir un rendement optimum du haut-parleurs. (référez-vous aux courbes tel qu'à la section des Graphique). Cela permet à l'utilisateur de contrôler le point de coupure entre les woofers de l'enceinte et le subwoofer. Le contrôle peut être réglé selon la liste de réglage d'usine sur le côté du processeur et dans le manuel d'opération. Si vous utilisez un autre subwoofer, ajustez le contrôle selon vos préférences.

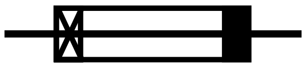
Notes concernant La Réduction De Bruit et Bourdonnement

Durant les dernières années, les designers de Yorkville ont développé des circuits qui réduisent considérablement la susceptibilité de bruit et bourdonnement dans nos systèmes. Pour que ces circuits fonctionnent, vous devez utiliser des câbles symétriques blindés. Les câbles symétriques avec prises 1/4 inch (pointe-bague-manchon) fonctionneront correctement avec les processeurs élites (câbles avec prise XLR aux deux extrémités pour les modèle à 230V). Les processeurs ainsi que la plupart des produits Yorkville offriront une certaine réduction de bruit même lorsque des câbles asymétriques sont utilisés mais pour vous assurez une réduction de bruit maximum, utilisez toujours des câbles symétriques.

Et si l'amplificateur ou la table de mixage n'est pas équipé de prises d'entrées ou de sorties symétriques? Nos processeurs sont équipés d'une caractéristique exclusive à Yorkville identifiée "Remote Ground Reference". Cette caractéristique vous permet d'obtenir une réduction de bruit comparable à celle des circuits symétriques même lorsque l'appareil à l'autre extrémité est asymétrique. Dans la plupart des cas vous n'aurez qu'à utiliser un câble symétrique avec prise ¼". Si cela ne fonctionne pas, essayez ce qui suit: En supposant que le mixeur ou l'amplificateur de puissance est équipé de prise mono ¼ inch, bricolez un câble symétrique spécial en remplaçant la fiche ¼ inch type stéréo à une des deux extrémités du câble (pas celle qui sera branchée au processeur élite) par une fiche mono. Branchez la pointe de la fiche stéréo (la tige 2 dans le cas d'une fiche XLR) à la pointe de la fiche mono. Enroulez ensuite le fil inutilisé du centre (provenant de la bague de fiche ¼ inch stéréo ou de la tige 3 dans le cas d'une fiche XLR) avec le fil de blindage/mise à la masse et soudez les au manchon (masse). Identifiez maintenant le câble avec un ruban sur la fiche altérée pour utilisation ultérieur.

Préparation de câble pointe-bague-manchon : les câbles symétriques avec fiches ¼ inch doivent êtres préparés avec un câble blindé qui comprend aussi deux conducteurs. Le blindage doit être branché au manchon de la fiche ¼ inch. Si le câble est préparé avec une fiche ¼ inch à une extrémité et une fiche XLR à l'autre, faites les branchements comme suit :

Pointe - XLR tige 2 bague - XLR tige 3 manchon - XLR tige 1



Fusible Interne

L'entretien de cet appareil doit être fait par un technicien d'entretien qualifié. Risque de choc électrique N'OUVREZ PAS!

ATTENTION : POUR UNE PROTECTION CONTINUE CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE REMPLACEZ UNIQUEMENT PAR UN FUSIBLE DU MÊME TYPE ET DE LA MÊME VALEUR. 0.1A SLOBLO, 125 V POUR LES APPAREIL FONCTIONNANT AVEC 120-130 VOLTS OU 0.1A POUR LES APPAREILS FONCTIONNANT AVEC 230-250 VOLTS.

Fréquence de coupure pour le mode bi-amp

ep10	ep152	ep160	ep210	ep350	ep368	ep378	ep400	ep418
NA	1.6 kHz	NA	NA	1.4 kHz	200 Hz	2 kHz	1.4 khz	250 Hz

ep508	epm508	ep600	ep704/804	ep1004	ep215	ep1215	ep2152	ep2204
1.4 kHz	800 Hz	N/A	225 Hz	1.2 kHz	1.8 kHz	1.5 kHz	1.0kHz	1.0 kHz

Réglage de la frequence de coupure proposée

	ep10	ep152	ep160	ep210	ep350	ep368	ep378	ep400	ep418
LS608	115 Hz	115 Hz	115 Hz	125 Hz	115 Hz	120 Hz	135 Hz	100 Hz	115 Hz
LS808	115 Hz	120 Hz	115 Hz	120 Hz	115 Hz	125 Hz	115 Hz	135 Hz	120 Hz
LS908	115 Hz	115 Hz***	115 Hz	110 Hz***	135 Hz*	110 Hz**	115 Hz	115 Hz	115 Hz**
LS1004	135 Hz	125 Hz	135 Hz	115 Hz	90 Hz	120 Hz	135 Hz	135 Hz	120 Hz
LS1208	115 Hz	110 Hz***	115 Hz	115 Hz***	115 Hz*	125 Hz**	115 Hz	120 Hz	135 Hz**
UCS1	90 Hz	90 Hz***	90 Hz	90 Hz***	90 Hz	90 Hz***	90 Hz	90 Hz	90 Hz***

*** pour obtenir une performance optimale, inversez la phase du sub**
**** Sélectionnez le retard de 10 mSec (Décalage de Phase Pleine Bande)**
***** Sélectionnez le retard de 5 mSec (Décalage de Phase Pleine Bande)**

Réglage de la frequence de coupure proposée

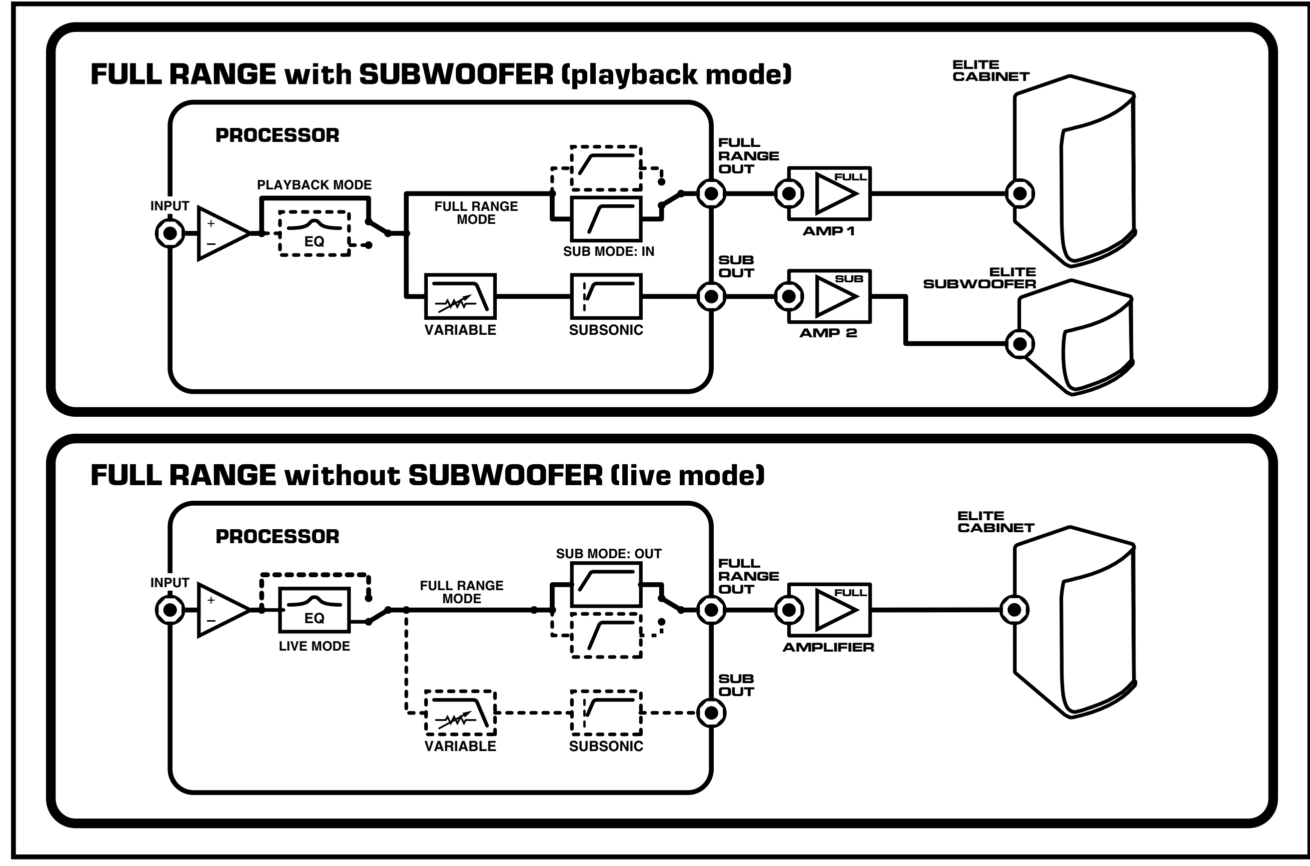
	ep508	epm508	ep600	ep704/804	ep1004	ep215	ep1215	ep2152	ep2204
LS608	90 Hz	115 Hz	135 Hz	115 Hz*	100 Hz	110 Hz	115 Hz***	115 Hz	115 Hz
LS808	115 Hz	115 Hz	100 Hz	115 Hz*	115 Hz	115 Hz	120 Hz	100 Hz	100 Hz
LS908	135 Hz	115 Hz	115 Hz	100 Hz	100 Hz*	100 Hz***	115 Hz***	100 Hz*	100 Hz*
LS1004	135 Hz	135 Hz	135 Hz	120 Hz	120 Hz	115 Hz	120 Hz	115 Hz	115 Hz
LS1208	115 Hz	115 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz*	100 Hz***	115 Hz***	100 Hz*	100 Hz*
UCS1	90 Hz	90 Hz	90 Hz	90 Hz	90 Hz	90 Hz***	90 Hz***	90 Hz	90 Hz

*** pour obtenir une performance optimale, inversez la phase du sub**
**** Sélectionnez le retard de 10 mSec (Décalage de Phase Pleine Bande)**
***** Sélectionnez le retard de 5 mSec (Décalage de Phase Pleine Bande)**

tables 1 & 2

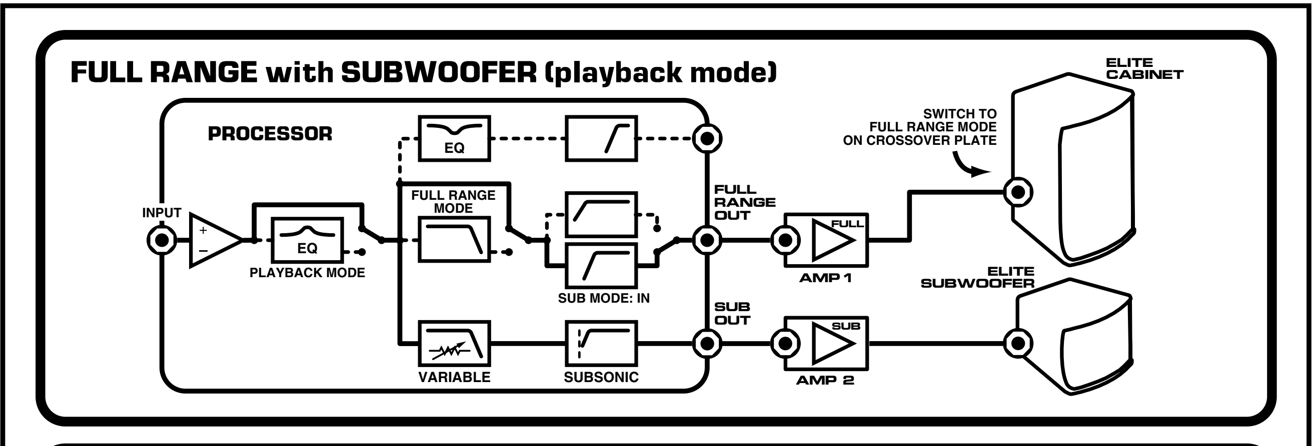
SPECIFICATIONS	
Fréquence de coupure pour application Bi-amp avec subwoofer	90 - 150 Hz
Distortion	<0.01%
Rapport signal/bruit	>100 dB
Niveau de sortie maximum @ 1KHz	8 Vrms, 20 dBu
Niveau d'activation de la DEL d'écrêtage @ 1KHz	5 Vrms, 16 dBu
Niveau d'entrée maximum avec commutateur subwoofer en position sortie @ 90 Hz	3.4 Vrms, 12.5 dBm
Niveau d'entrée maximum avec commutateur subwoofer en position poussé @ 50 Hz	4 Vrms, 13.5 dBm
Consommation de puissance	50 mA
poids	6 lbs / 2.75 kg

CHART	PROCESSOR
A	EP10, EP160 & EP600
B	EP350, EP378, EP400, EP508 EPM508, EP1004, EP2104, EP2204
C	EP368, EP418 & EP704/804
D	EP152, EP1215, EP2152 & EP215
E	EP210

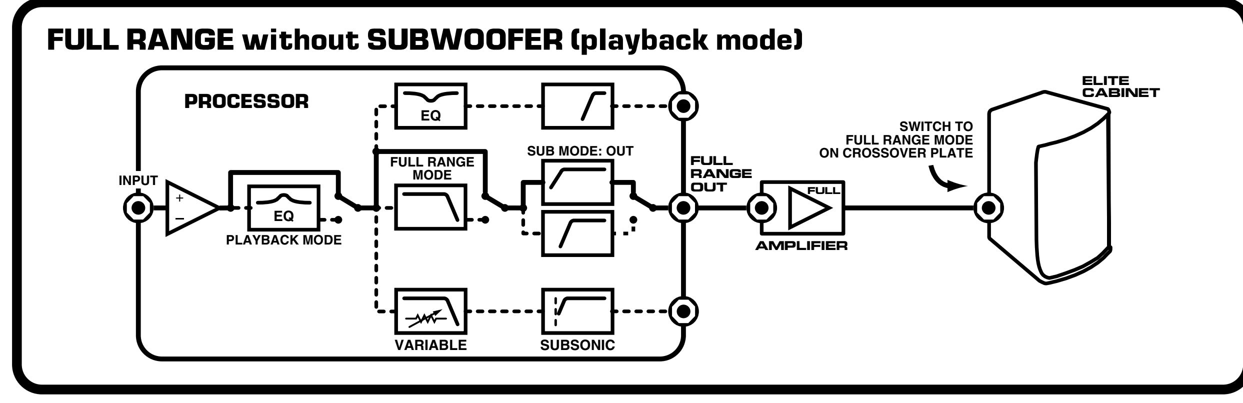


EP10, EP160 & EP600 **CHART A**

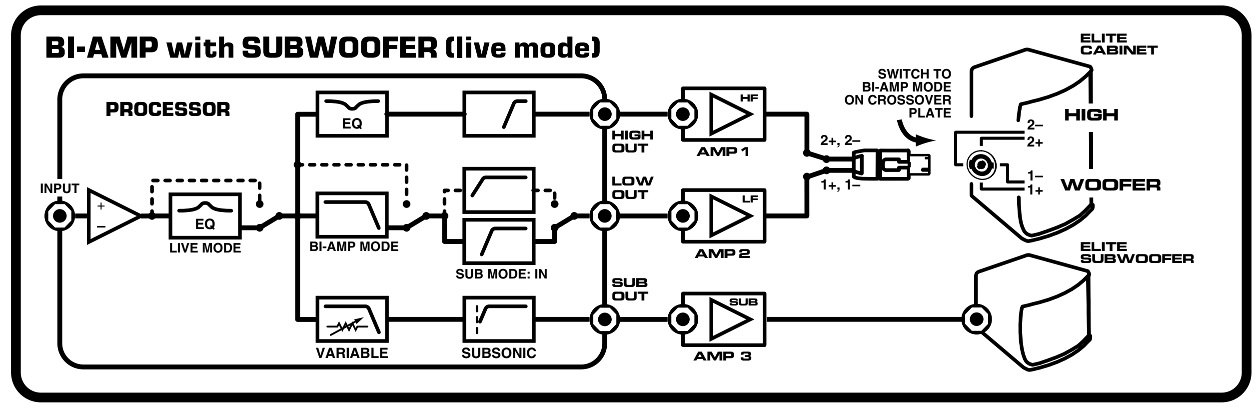
FULL RANGE with SUBWOOFER (playback mode)



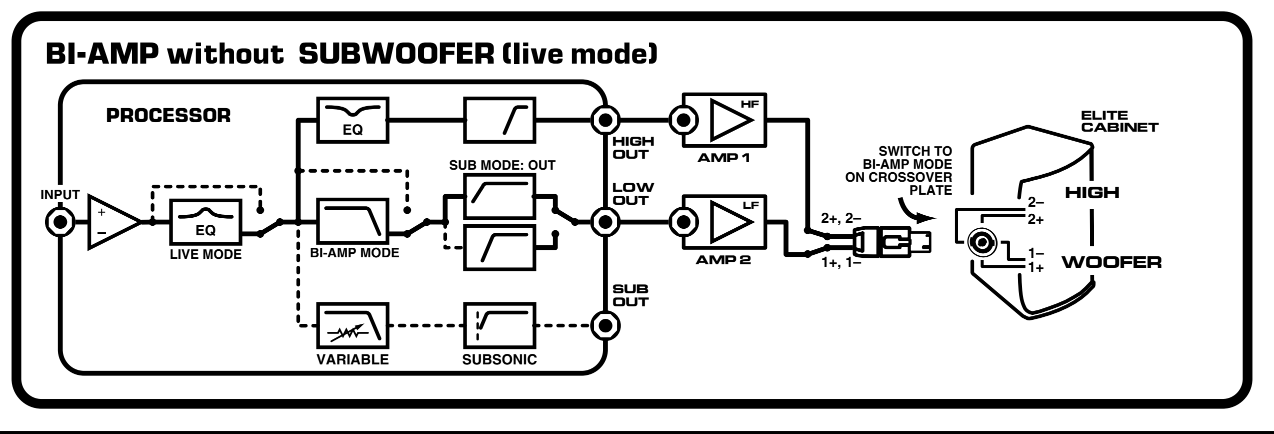
FULL RANGE without SUBWOOFER (playback mode)



BI-AMP with SUBWOOFER (live mode)

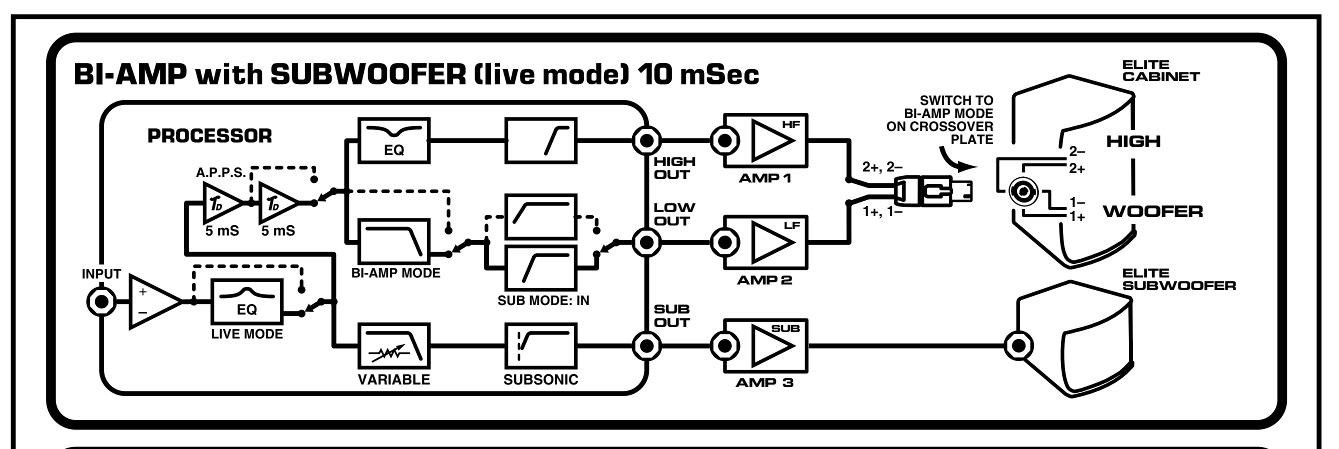


BI-AMP without SUBWOOFER (live mode)

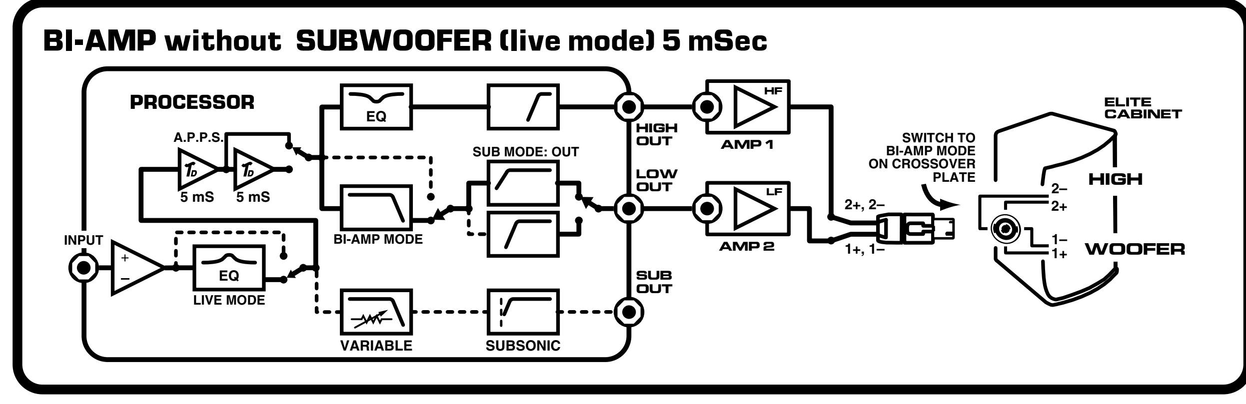


EP350, EP378, EP400, EP508, EPM508, EP1004, EP2104, EP2204 **CHART B**

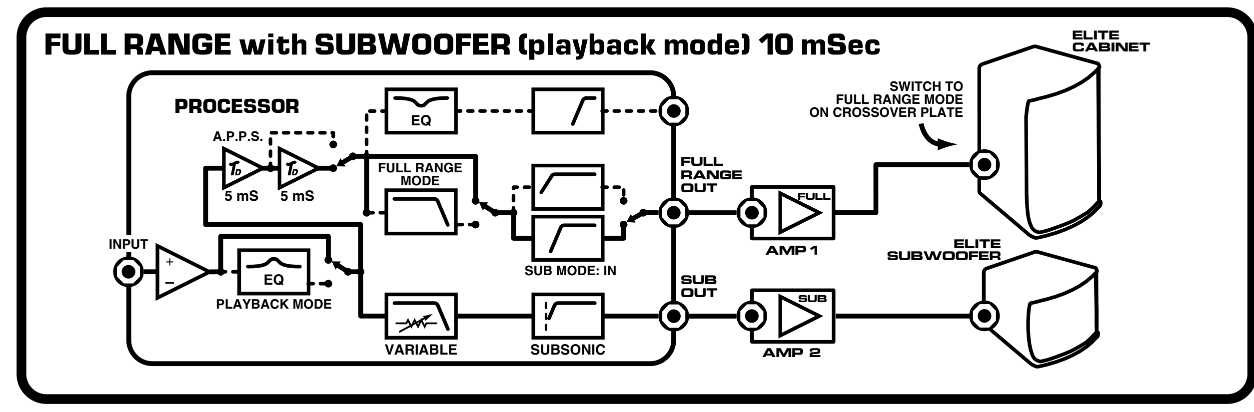
BI-AMP with SUBWOOFER (live mode) 10 mSec



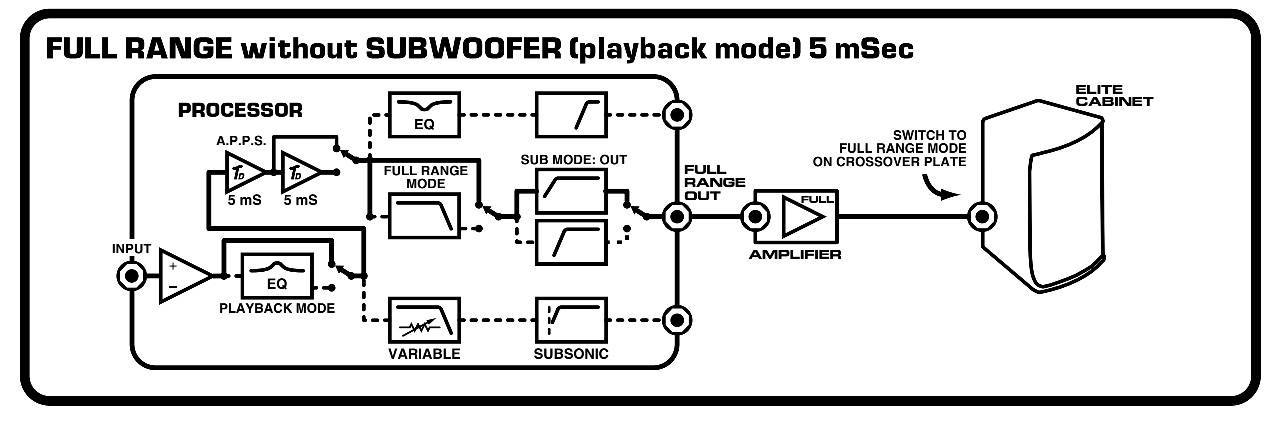
BI-AMP without SUBWOOFER (live mode) 5 mSec



FULL RANGE with SUBWOOFER (playback mode) 10 mSec

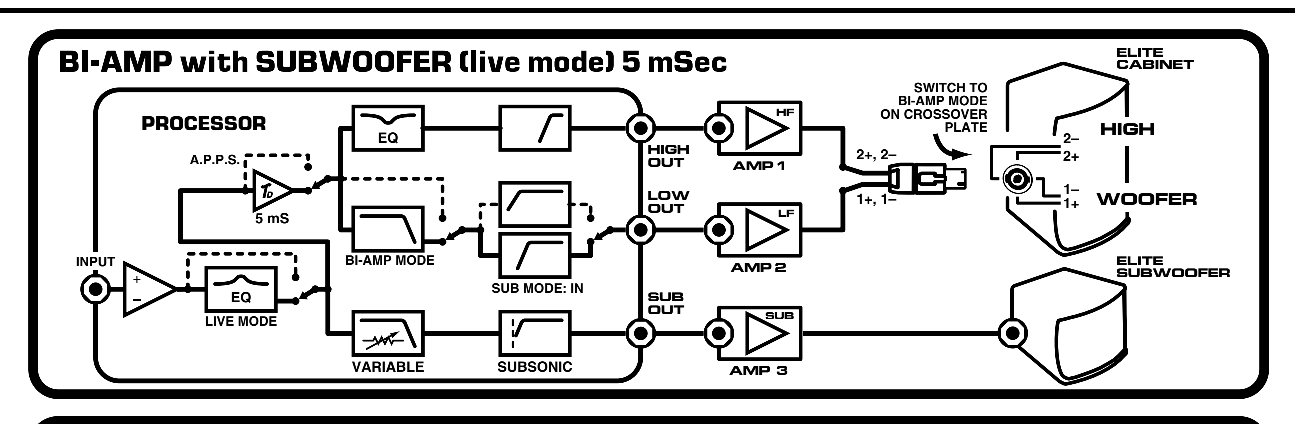


FULL RANGE without SUBWOOFER (playback mode) 5 mSec

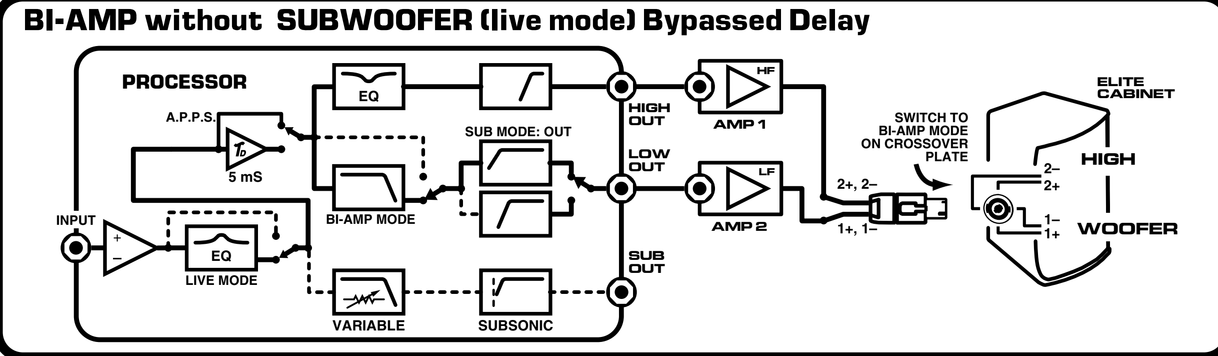


EP368, EP418, EP704/804 **CHART C**

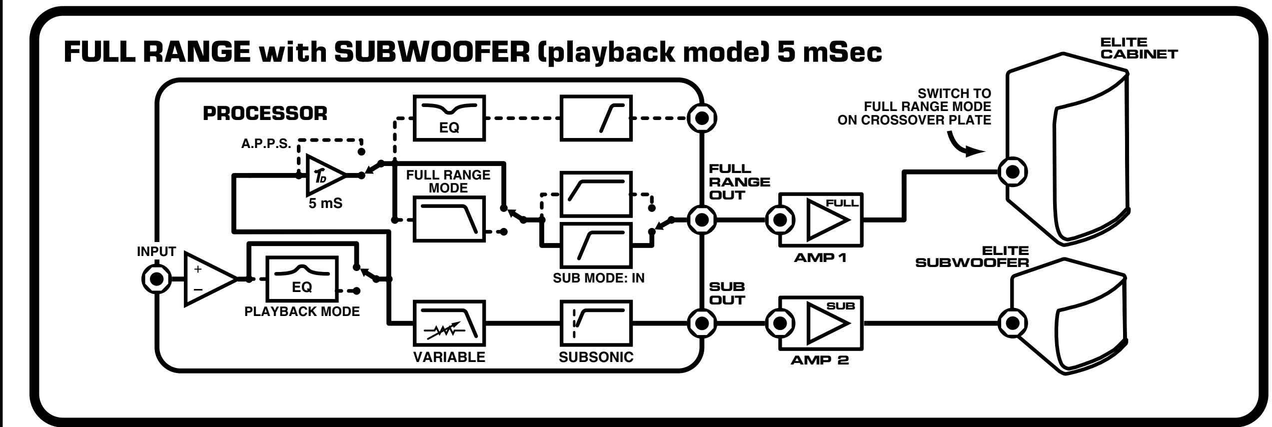
BI-AMP with SUBWOOFER (live mode) 5 mSec



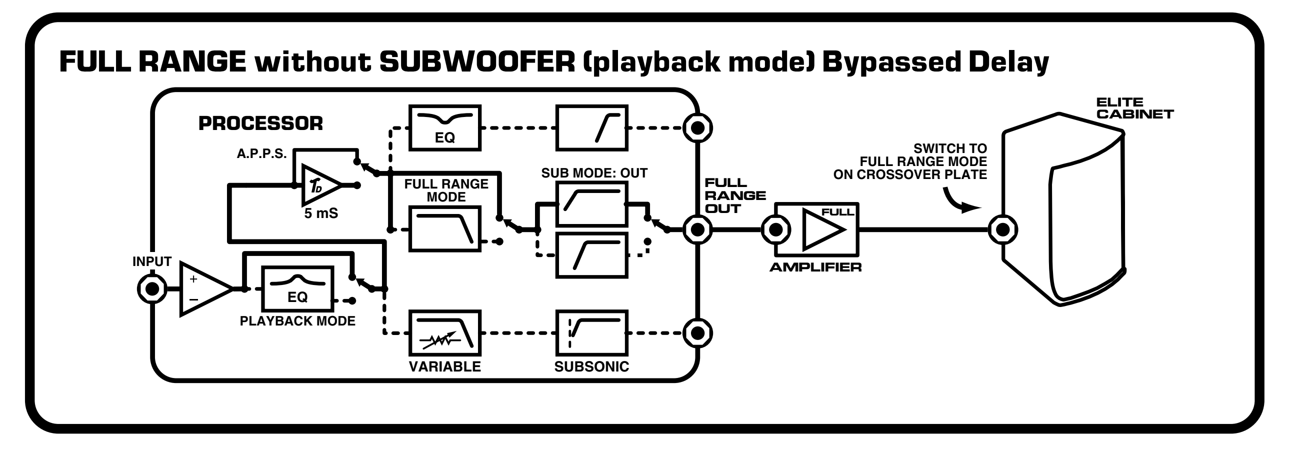
BI-AMP without SUBWOOFER (live mode) Bypassed Delay



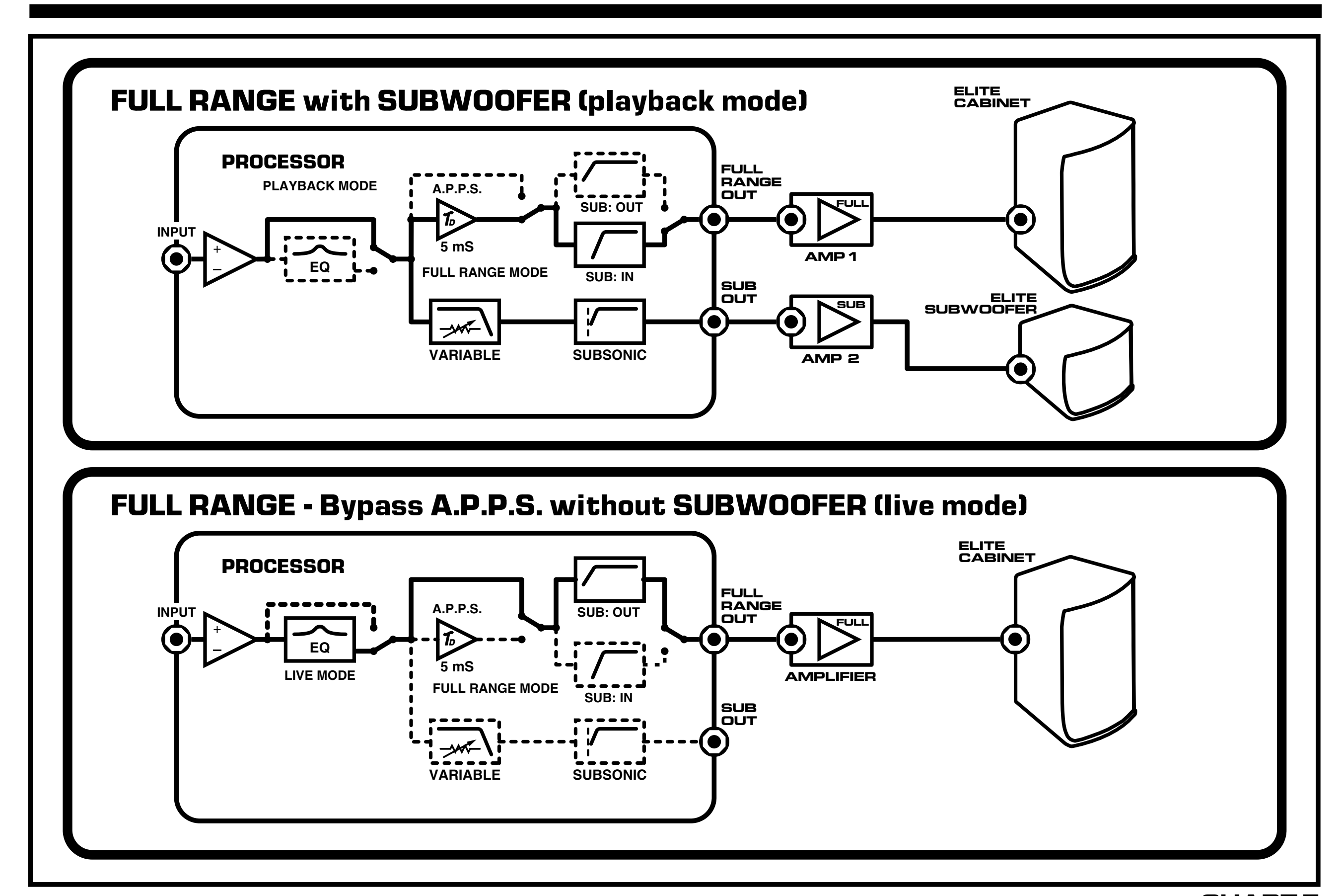
FULL RANGE with SUBWOOFER (playback mode) 5 mSec



FULL RANGE without SUBWOOFER (playback mode) Bypassed Delay

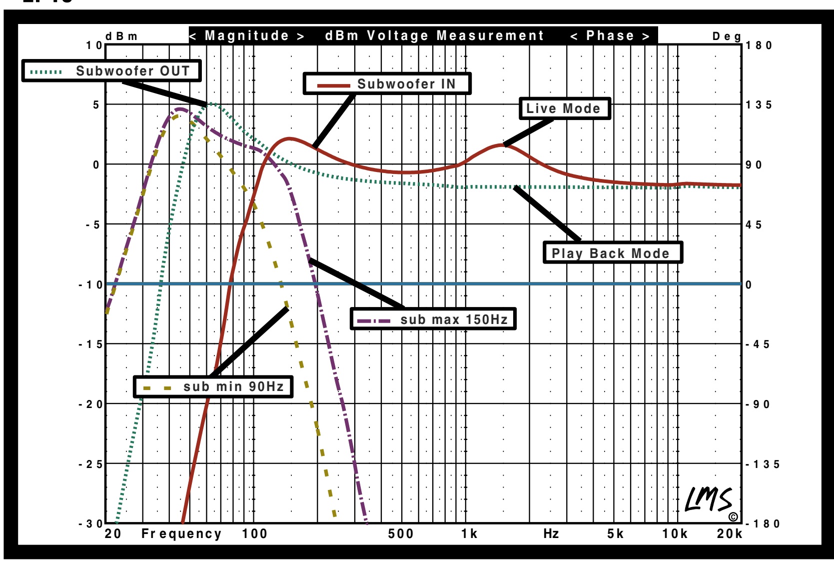


EP152, EP1215, EP2152, EP215 **CHART D**



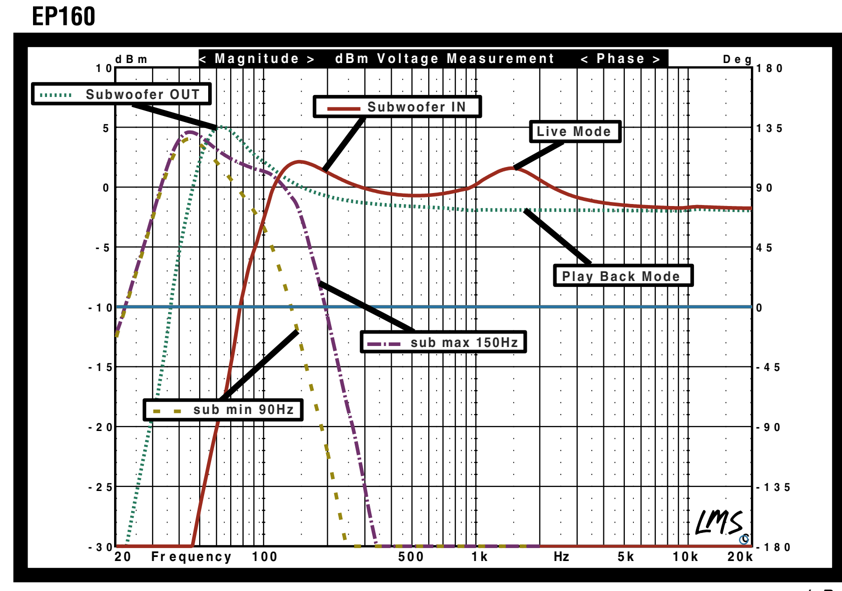
EP210 CHART E

EP10



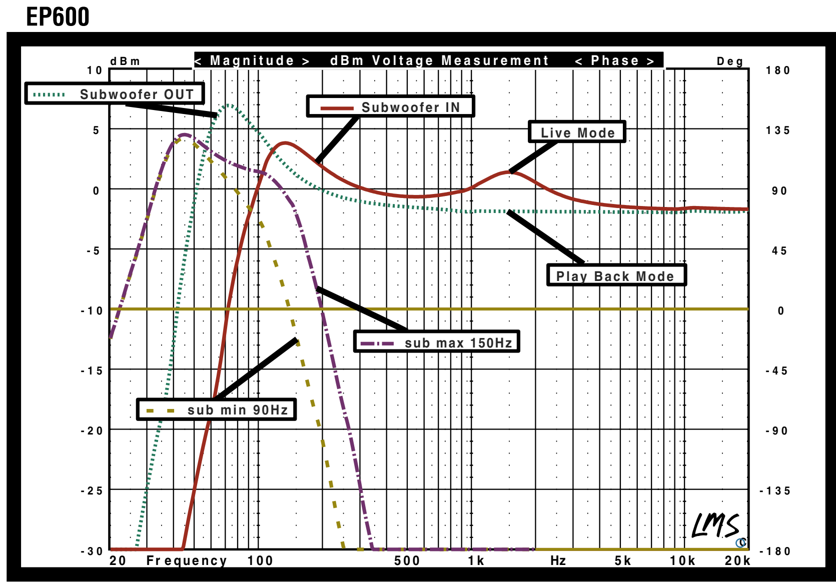
graph A

EP160



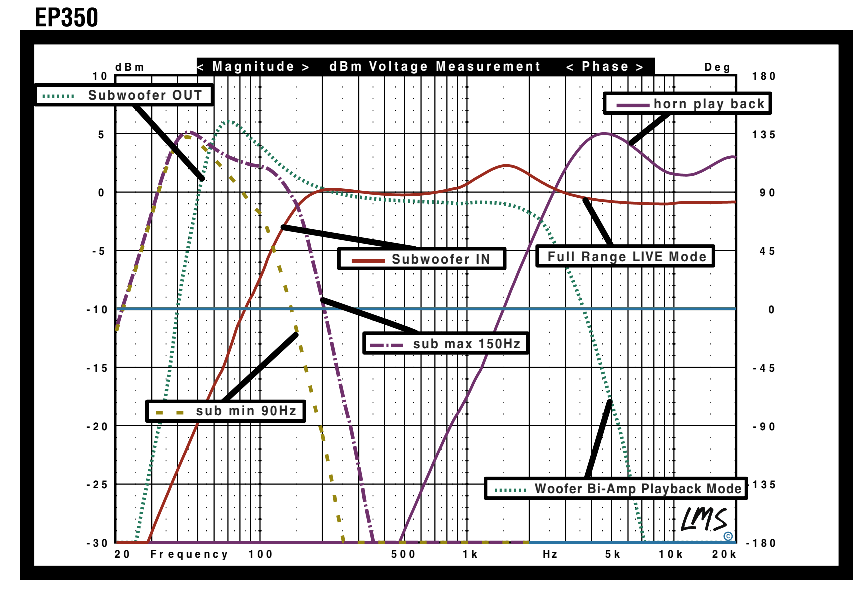
graph B

EP600



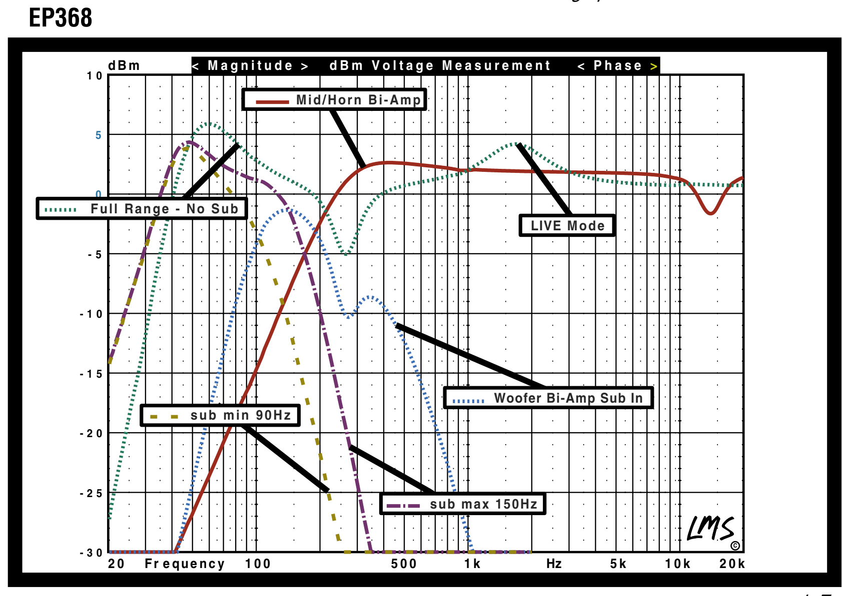
graph C

EP350



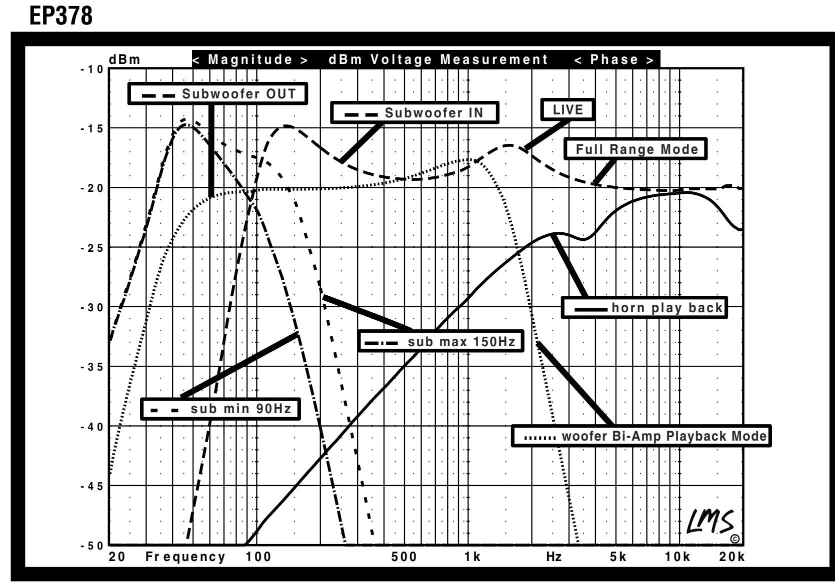
graph D

EP368



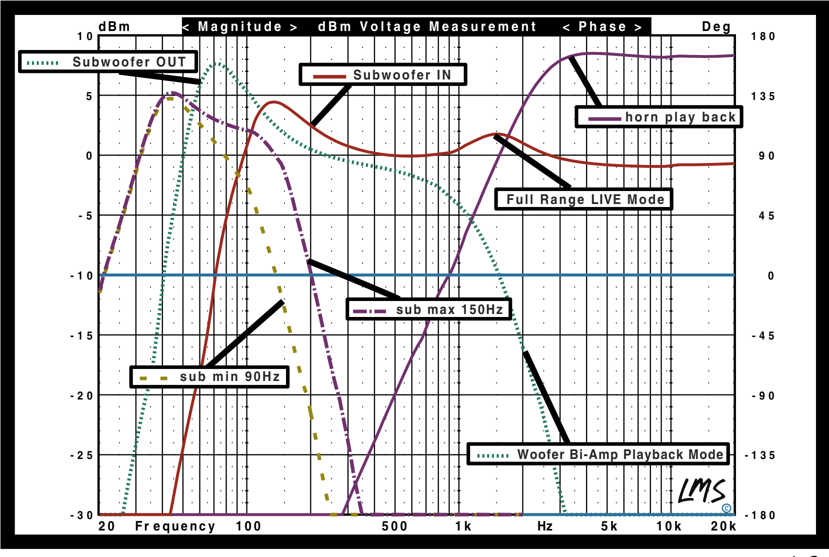
graph E

EP378



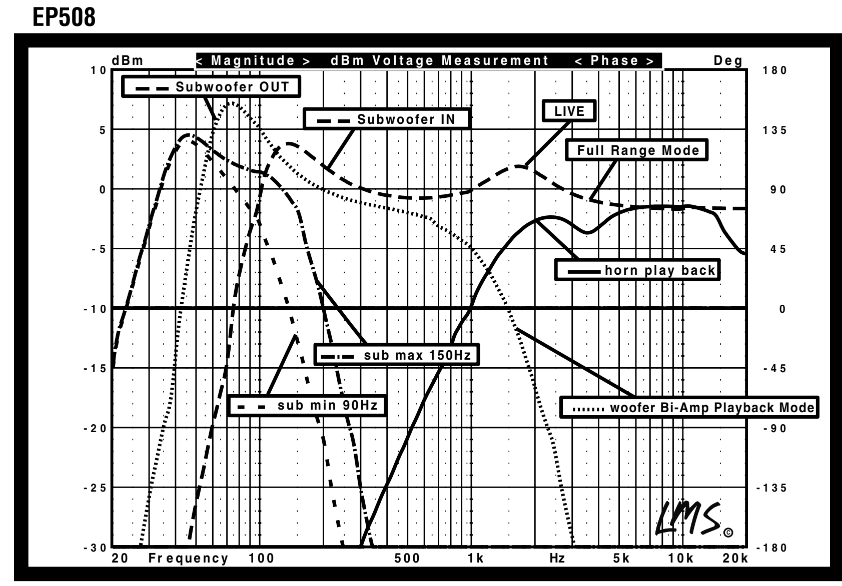
graph F

EP400



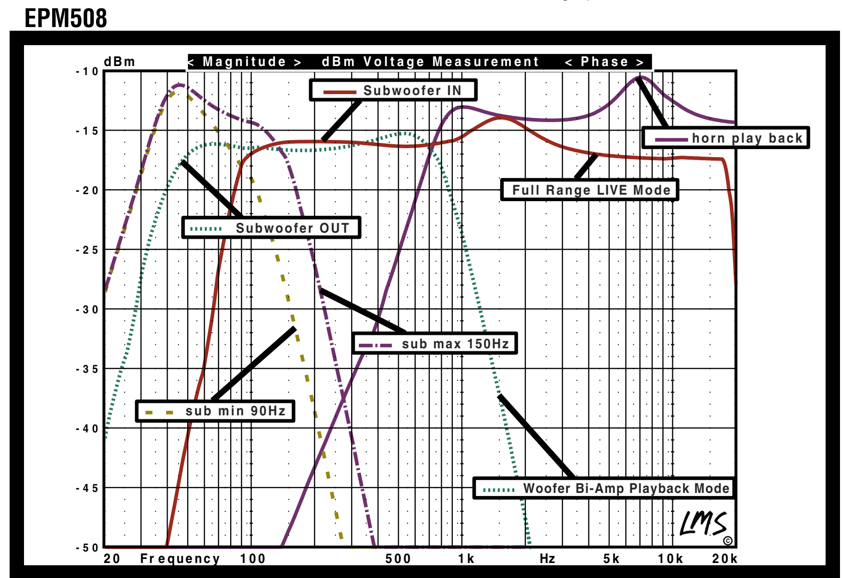
graph G

EP508



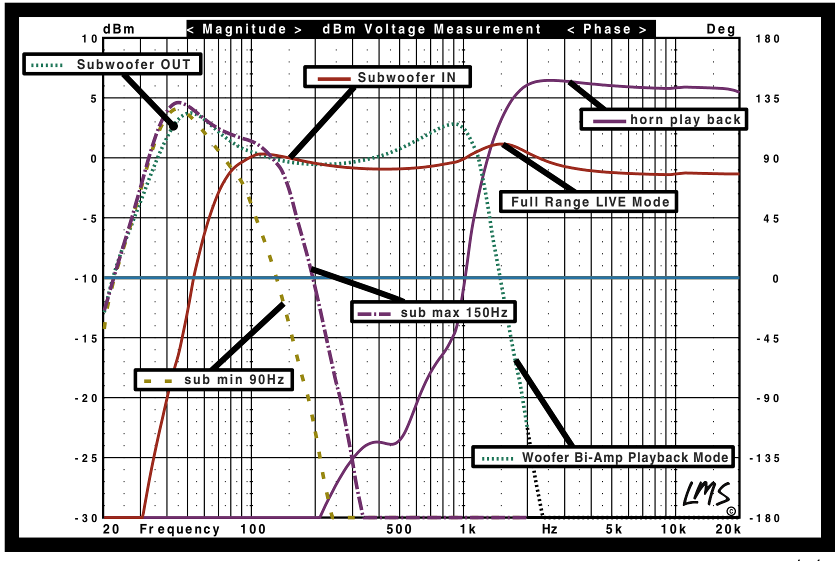
graph H

EPM508



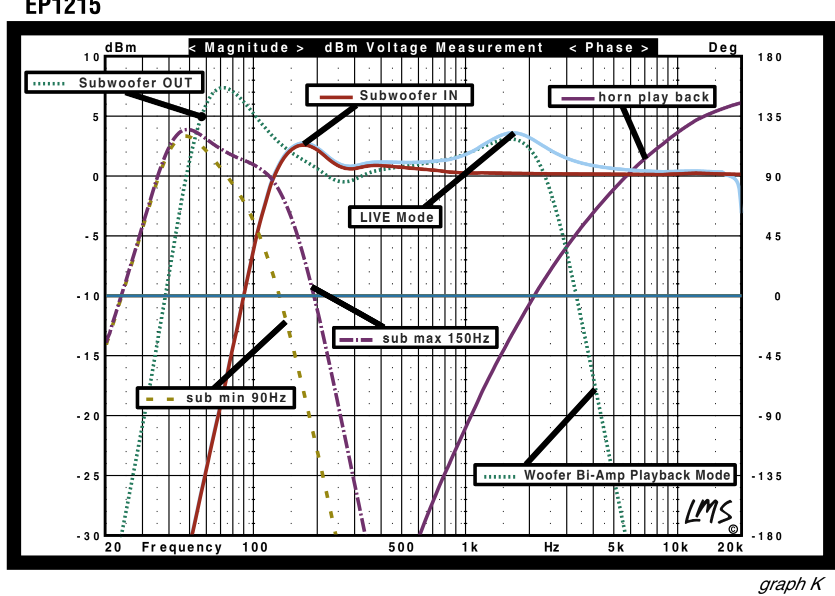
graph I

EP1004



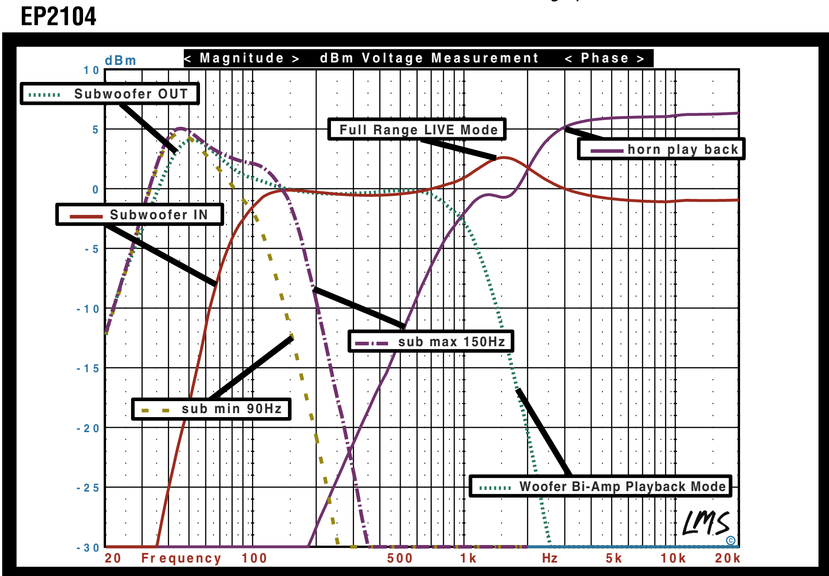
graph J

EP1215



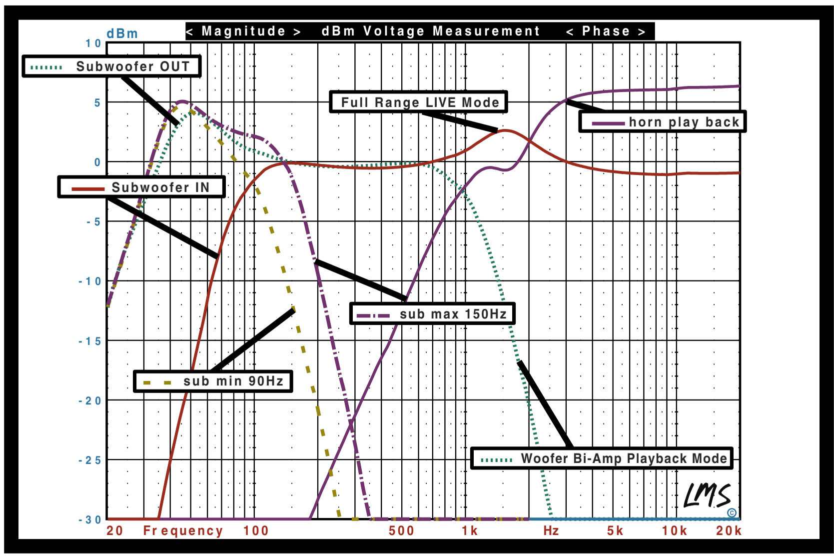
graph K

EP2104



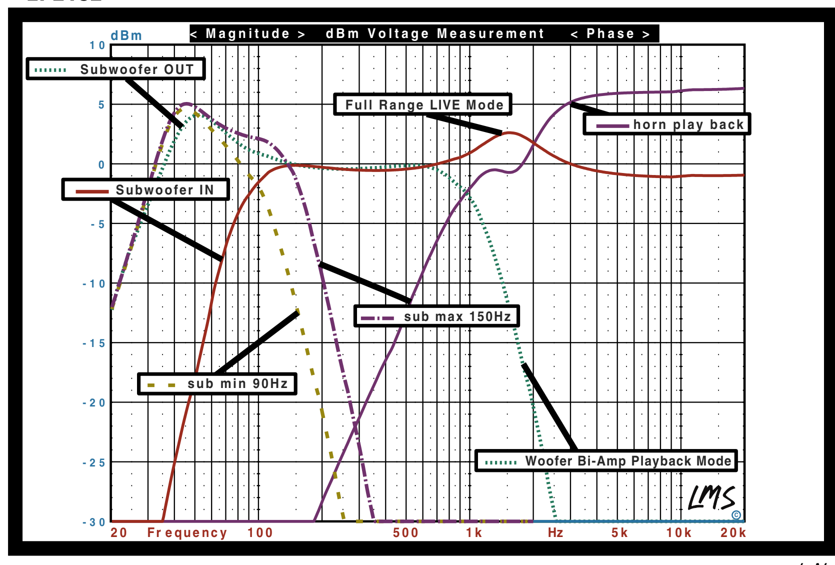
graph L

EP2204



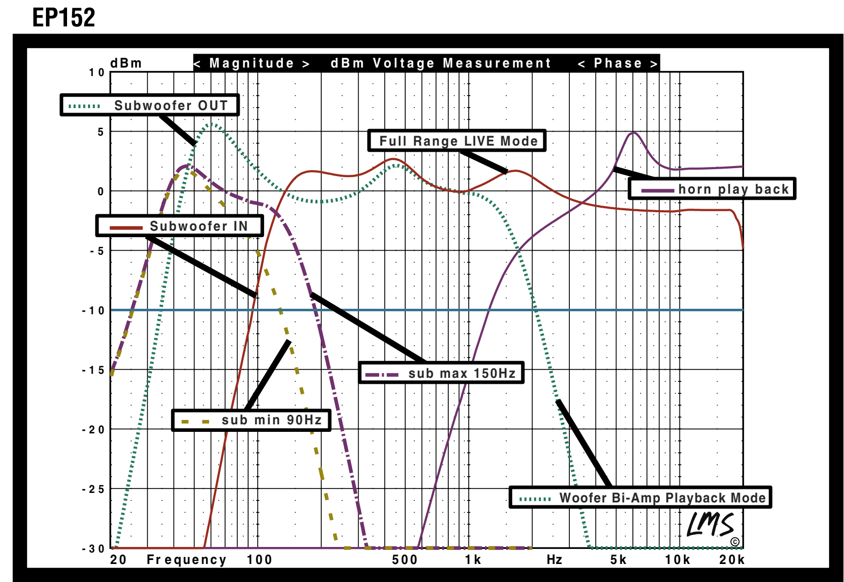
graph M

EP2152



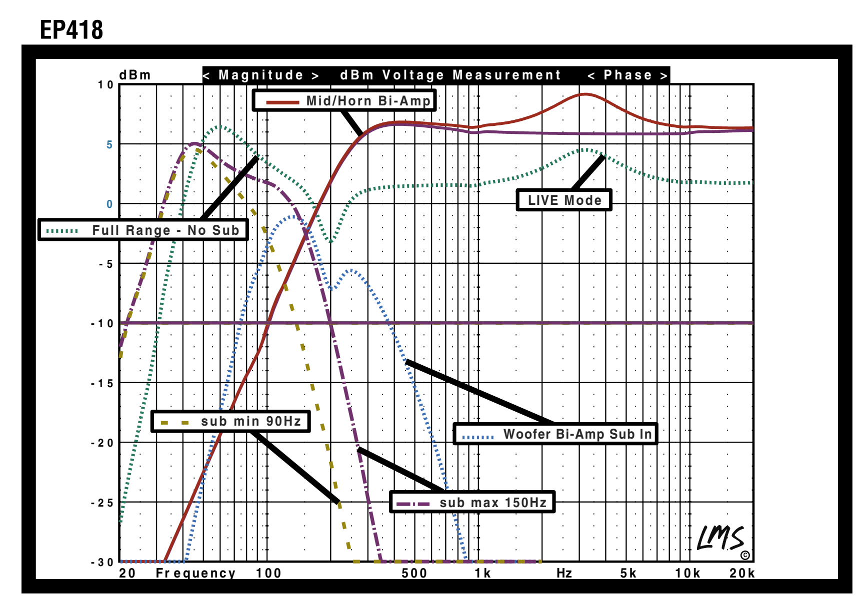
graph N

EP152



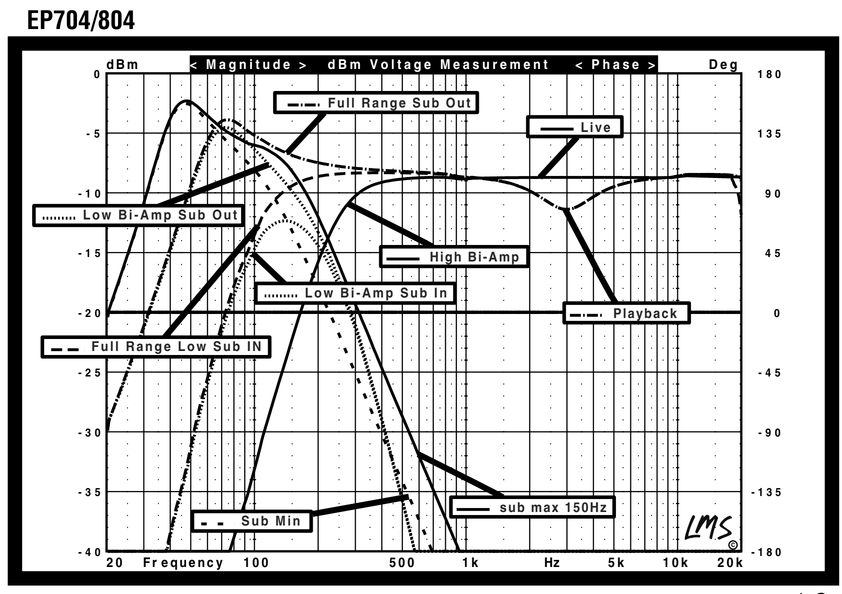
graph O

EP418



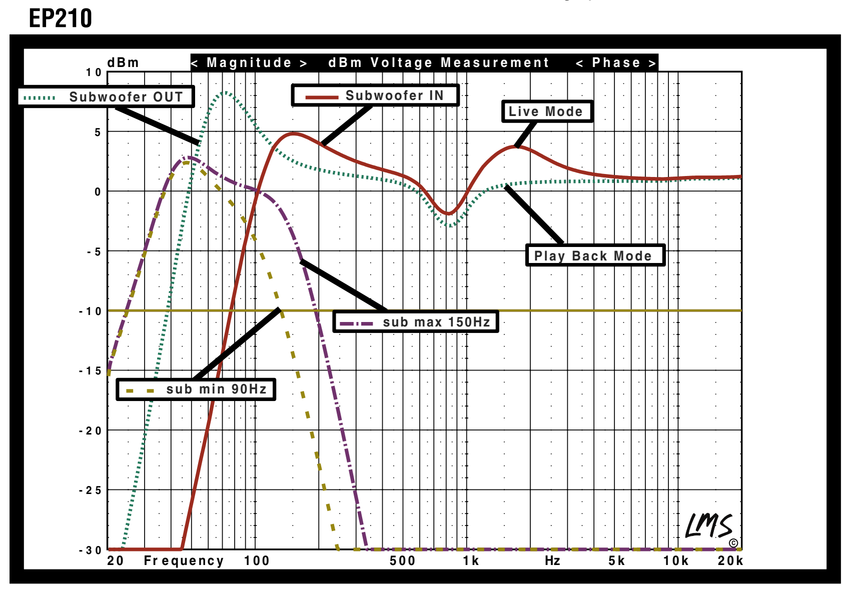
graph P

EP704/804



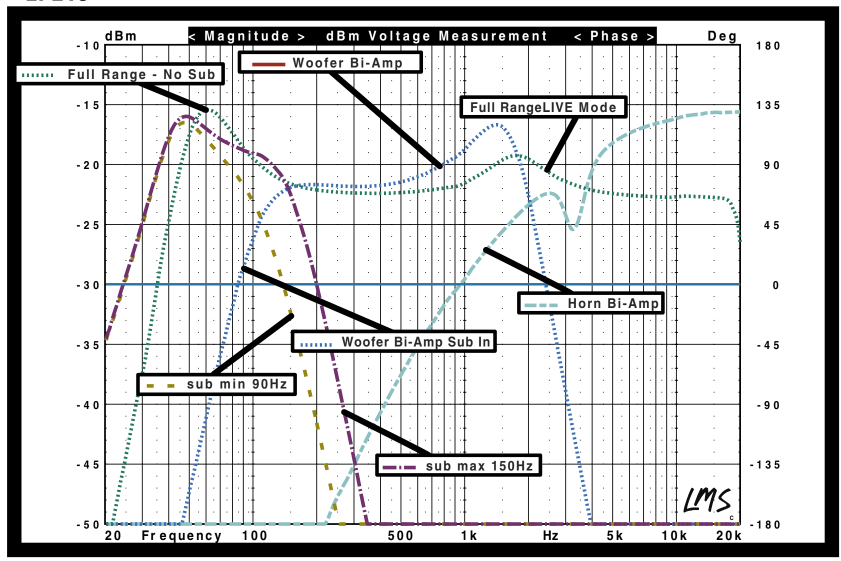
graph Q

EP210

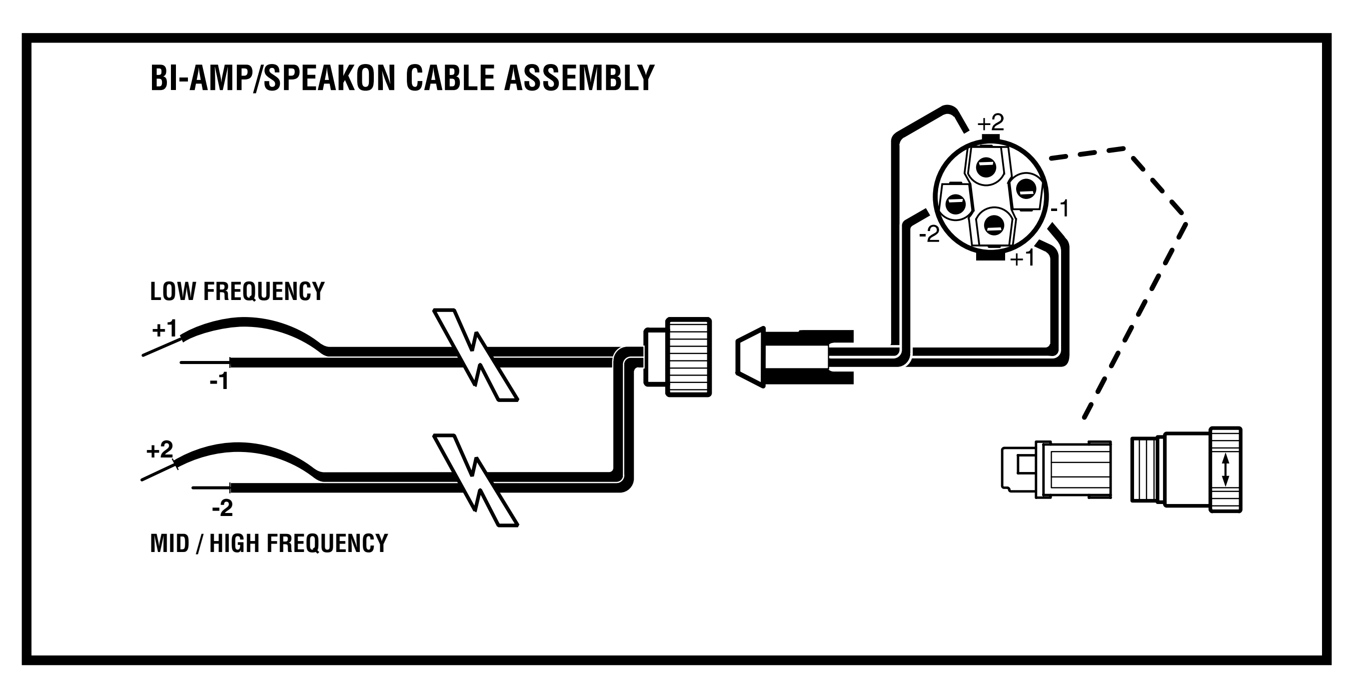


graph R

EP215



graph S


BI-AMP/SPEAKON CABLE ASSEMBLY
+2
-1
-2
+1
LOW FREQUENCY
+1
-1
+2
-2
MID / HIGH FREQUENCY

assembly 1

Two & Ten Year Warranty



Unlimited Warranty

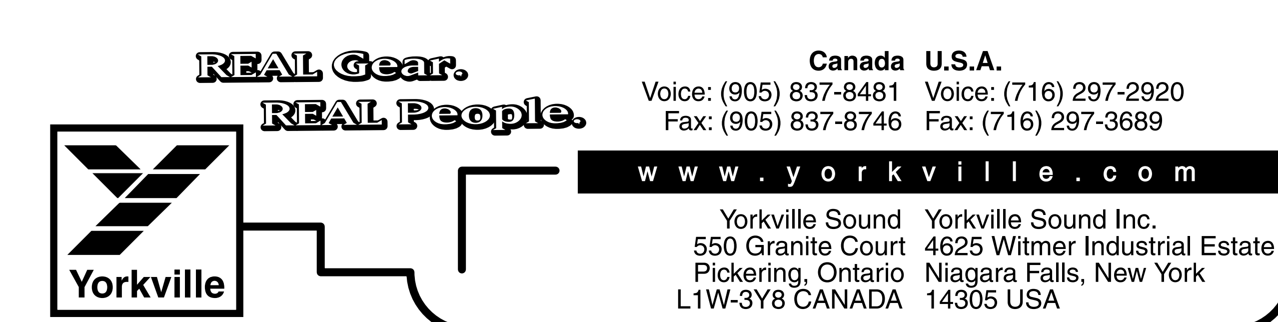
Yorkville's two and ten-year unlimited warranty on this product is transferable and does not require registration with Yorkville Sound or your dealer. If this product should fail for any reason within two years of the original purchase date (ten years for the wooden enclosure), simply return it to your Yorkville dealer with original proof of purchase and it will be repaired free of charge. This includes all Yorkville products, except for the YSM Series studio monitors, Coliseum Mini Series and TX Series Loudspeakers.

Freight charges, consequential damages, weather damage, damage as a result of improper installation, damages due to exposure to extreme humidity, accident or natural disaster are excluded under the terms of this warranty. Warranty does not cover consumables such as vacuum tubes or par bulbs. See your Yorkville dealer for more details. Warranty valid only in Canada and the United States.

Garantie Illimitée

La garantie illimitée de deux et dix ans de ce produit est transférable. Il n`est pas nécessaire de faire enregistrer votre nom auprès de Yorkville Sound ou de votre détaillant. Si, pour une raison quelconque, ce produit devient défectueux durant les deux années qui suivent la date d`achat initial (dix ans pour l`ébénisterie), retournez-le simplement à votre détaillant Yorkville avec la preuve d`achat original et il sera réparé gratuitement. Ceci inclus tous les produits Yorkville à l`exception de la série de moniteurs de studio YSM, la mini série Coliseum et de la série TX.

Les frais de port et de manutention ainsi que les dommages indirects ou dommages causés par désastres naturels, extrême humidité ou mauvaise installation ne sont pas couverts par cette garantie. Cette garantie ne couvre pas les produits consommables tels que lampe d`amplificateur ou ampoules "PAR". Voir votre détaillant Yorkville pour plus de détails. Cette garantie n’est valide qu’au Canada et aux États Unis d’Amérique.



WEB: www.yorkville.com

WORLD HEADQUARTERS
CANADA

Yorkville Sound
550 Granite Court
Pickering, Ontario
L1W-3Y8 CANADA

Voice: (905) 837-8481
Fax: (905) 837-8746

U.S.A.

Yorkville Sound Inc.
4625 Witmer Industrial Estate
Niagara Falls, New York
14305 USA

Voice: (716) 297-2920
Fax: (716) 297-3689



Quality and Innovation Since 1963

Printed in Canada